

Ueber
primäres Carcinom der Gallengänge.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche nebst beigefügten Thesen

mit

Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät

der Königl. Universität Greifswald

am

Sonnabend, den 25. Januar 1902

Vormittags 10 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Hieronymus Uliszewski

approb. Arzt

aus Ostrowo.

Opponenten:

Herr cand. med. A. v. Kobylinski.

Herr cand. med. M. Lemke.

Greifswald.

Hans Adler, Buchdruckerei.

1902.

Gedruckt mit Genehmigung
der Medicinischen Fakultät der Universität Greifswald.

Prof. Dr. L. Landois, Dekan.

Referent: Herr Professor Dr. Grawitz.

Seinen lieben Eltern.



Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30602397>

Primäre Krebsbildungen im Bereiche der Gallenwege sind im allgemeinen nicht selten. Unter diesen kommen primäre Carcinome der Gallenblase am häufigsten vor und beanspruchen vorwiegend chirurgisches Interesse. In den intrahepatischen Gallengängen ist das Carcinom nur sehr selten; überdies ist die Entscheidung, ob eine diffuse Infiltration oder ein circumscripfter Knoten primär von den Epithelien der Gallengänge und nicht von den Leberzellen selbst ausgegangen ist, sehr schwierig, mitunter unmöglich, sind doch beiderlei gewöhnlich Cylinderzellenkrebse.

Carcinome der Gallenblase und der intrahepatischen Gallengänge lasse ich ausser Spiel. Meine Aufgabe beschränkt sich, die in der Litteratur mitgeteilten Fälle von primärem Krebs der Gallengänge nach Möglichkeit in ihrer Gesamtzahl aufzustellen, sie in Kürze zu erörtern und zwei neue, im hiesigen pathol. Institut untersuchte Fälle denselben anzureihen. Es wird sich herausstellen, dass noch so manche Frage unbeantwortet ist und der Aufklärung bedarf.

In den älteren Lehrbüchern der pathologischen Anatomie, wie z. B. Rokitanski, ist der Carcinome in den Gallengängen nur als sekundärer Vorkommpnisse

gedacht. „Carcinom als Degeneration des Ductus choledochus ex contiguo vom Krebs des Pancreaskopfes, der benachbarten Lymphdrüsen, der Dd. hepatici und ihrer Verzweigungen, vom Krebs der Capsula Glissonii und gleich der Degeneration der Gallenblase vom Leberkrebs.“ Ähnlich lautende Betrachtungen finden wir auch im Förster'schen Lehrbuche der Pathologie. Frerichs dagegen erwähnt in seinem Werke „Klinik der Leberkrankheiten 1861“ einiger „Fälle von primären Carcinomen des Ausführungsapparates der Leber; man findet sie besonders in der Gallenblase und im D. choledochus — besonders in der Nähe des Duodenalendes, unabhängig von ähnlichen Neubildungen des Darms und des Pancreas, welche gern auf diesen Gang übergreifen. Bd. I. Beob. No. 5 und 6 sind Fälle dieser Art mitgeteilt, welche unter Symptomen der Gallenstase tödlich endeten.“

Die Beobachtung No. 5 betrifft eine Frau von ca. 60 Jahren. Die uns vor allem interessierende Stelle des Sektionsprotokolls sagt: „An der Mündungsstelle des Ductus choledochus und Wirsungianus bemerkt man einen Substanzverlust umgeben von schwammigen Wucherungen, welche in Verbindung stehen mit einer nach aussen sich erstreckenden, markschwammigen Geschwulst. Diese letztere durchsetzt nicht bloss die Stärke des Darms, sondern greift auch bis auf den Kopf des Pancreas über, wo in der Tiefe erweichte Herde sich finden.“

Die zweite Beobachtung, betreffend einen 55 Jahre

alten Mann, enthält die folgende Beschreibung: „Die Magenschleimhaut ist blassgelb, sonst normal; der Kopf des Pancreas ist vergrößert, hart, mit skirrhöser Neubildung durchsetzt; der Krebs hat den Choledochus vollständig obliteriert und ragt in Form einer gelappten, wallnussgrossen Geschwulst in das Duodenum hinein. Der Wirsungsche Gang ist ebenfalls verschlossen.“ In beiden Fällen ist Frerichs Diagnose „primäres Choledochuscarcinom“ nicht haltbar, beide Male handelt es sich um eine secundäre Affektion des Gallenganges. Diese Ansicht finden wir auch bei Schreiber vertreten. Er ist in seiner Abhandlung „Über das Vorkommen von prim. Carcinomen in den Gallenwegen“ sowohl diesen beiden, eben angeführten, als auch einem von Frerichs bereits citierten Lamblschen Falle mit seinem kritisierenden Zweifel entgegen getreten.

Lambl veröffentlicht in Virchows Archiv 1855 einen Fall von Zottenkrebs an der Schleimhaut des D. choledochus.

„Eine 32jährige Frau wurde längere Zeit hindurch an Sarcoma hepatis behandelt. Icterus, Ascites und Lungenödem schlossen die Scene. Leichenbefund: Dd. choledochus, cysticus und hepaticus, sowie sämtliche Gallenwege der Leber und die Gallenblase selbst erscheinen bedeutend erweitert und mit hellgelber, dünn-schleimiger Flüssigkeit erfüllt; das Lumen des D. choledochus wird von einem Convolut einer feinfädigen Aftermasse erfüllt, die am freien Ende beim auffallenden Wasserstrahl eine blumenkohlähnliche und baum-

förmige Verzweigung zeigt. In der Leber findet sich ein ausgebreiteter Markschwamm, teils infiltriert, teils in Knollenform, ebenso in der Pylorushälfte des Magens, im Duodenum und in den benachbarten Lymphdrüsen.“ Wegen des ausgebreiteten Markschwamms in der Leber u. s. w. hält Schreiber seinen Zweifel inbetreff des primären Sitzes im Choledochus für berechtigt und lässt die Lamblsche Beobachtung bei der Zusammenstellung der ältesten, in der Litteratur bekannten Fälle von prim. Krebs der Gallengänge ausser Acht.

Die Statistik beginnt deshalb mit:

Fall I. v. Rösch. Es handelt sich um eine 40jährige Bauernfrau, die schliesslich unter Erscheinungen eines schweren Magenleidens zu Grunde ging.

Bei der Autopsie fand sich eine starke Verengung der Speiseröhre gleich unterhalb ihrer Mündung in den Pharynx ohne weitere Degeneration oder irgend welche Spuren von Entzündung.

Der Ductus hepaticus ist sehr erweitert und ganz angefüllt mit gefässloser, hirnartiger Masse, die durch Zellengewebe mit den Wandungen lose verbunden war.

II. Der Fall von Durand-Fardel kam bei einer 61jährigen Frau in Beobachtung, die schon 20 Jahre vor ihrem Tode als an Krebs leidend in die Salpêtrière aufgenommen wurde, obschon sie kein Zeichen davon darbot; sie endete unter zunehmender Abzehrung und Schwäche. Die Sektion ergab eine enorme Erweiterung der Gallengänge, die mehr als das dreifache ihrer

Durchmesser nach allen Richtungen betrug und sich gleichmässig über alle Teile, aus welchen die Gallengänge bestehen, und bis in die Verzweigungen des Ductus hepaticus im Innern der Leber erstreckte. Nachdem der Ductus choledochus von unten nach oben aufgeschnitten war, sah man, dass sein Zwölffingerdarmende durch eine krebsige Masse von dem Volumen einer Wallnuss verstopft wurde. Diese Masse war rötlich, an ihrer Oberfläche ziemlich weich und schien ein erweichter Skirrhus zu sein; denn an ihrer Basis waren einige weisse, feste Stellen vorhanden, die unter dem Skalpell fast knirschten und offenbar skirrhös waren. Sie adhaerierte an dem ganzen Umfange dieses Kanals, indem sie fast das untere Viertel einnahm und selbst in den Teil eingedrungen war, der schief durch die Wand des Duodenum geht.

Der III. Fall von Rosenstein betraf einen Mann (Alter nicht angegeben), der unter den Erscheinungen eines Gastroduodenalkatarrhs erkrankte. Fieber, blutige Stuhlentleerung und Zeichen des Lungenödems beendeten nach einem 4monatlichen Leiden das Leben.

An der Leiche fand man an der Stelle des Choledochus in das Duodenum prominierend eine etwa kirschgrosse Anschwellung, welche mit der unveränderten Duodenalschleimhaut überzogen ist. Der Choledochus ist in seiner ganzen Länge bis über die Stärke eines kleinen Fingers dilatiert. Während des Verlaufes durch den Tumor ist der Kanal etwas gewunden, das Lumen sehr eng, eine besondere Wand

nicht zu erkennen, vielmehr die in das Lumen hineinreichende Fläche leicht gewulstet, weisslich, etwas markig und keineswegs glatt, auf Druck entleert sich aus ihr, wie aus der Schnittfläche der Geschwulst ein weisslicher Saft. Ferner zeigt sich in seinen äussersten Schichten eine leichte Lappung. Nach der mikroskopischen Untersuchung stellte sich der Tumor als Cancroïd mit cylindrischen Zellen dar.

Im Anschluss an diese Beobachtungen berichtet Jul. Schreiber über einen von ihm beobachteten Fall, der unter chron. Ikterus allmählich zum Tode geführt hatte. Eine sichere Diagnose war bei Lebzeiten nicht zu stellen. Die Sektion ergab: der D. choledochus ist ganz frei, nicht erweitert, dagegen ragt an der Teilungsstelle in Hepaticus und Cysticus in sein Lumen ein kirschgrosser Tumor von mässiger Resistenz. Derselbe stellt sich als eine ziemlich circumscripte Infiltration der Wand dieses Ganges dar, ein für eine sehr feine Sonde passierbares Lumen zwischen sich lassend. Die Schleimhaut dieses sehr verengten Ganges scheint stellenweise exulceriert. Die Infiltration erstreckt sich nach aufwärts $\frac{1}{2}$ Zoll weit bis zur Teilungsstelle des D. hepaticus in gleicher Dicke und setzt sich auch noch über $\frac{1}{2}$ Zoll auf den Ramus sinister des D. hepaticus fort, gleichfalls über eine Strecke von etwa $\frac{1}{2}$ Zoll. Hier schneidet sie mit einem wallartig aufgeworfenem Rand gegen die weiterhin normale Schleimhaut des D. hepaticus sin. ab. Letzterer ist hier dilatiert, ebenso seine Ramifi-

cationen beträchtlich erweitert. Auf den rechten Ast des D. hepaticus geht die Infiltration nicht über, doch erscheint die Einmündung desselben in den Stamm an der Teilungsstelle auch so verengt, dass nur eine mässig dicke Sonde hindurchgeschoben werden kann. Er ist ebenfalls mit seinen Verästelungen beträchtlich erweitert. Weiterhin zeigte sich, dass die Infiltration des D. hepaticus in das daruntergelegene benachbarte Lebergewebe als ein etwas über haselnussgrosser Tumor übergang von derselben Consistenz wie der erst erwähnte war und sich gegen das umgebende normale Leberparenchym scharf absetzte. Wie die weitere Untersuchung ergab, handelte es sich hierbei um eine rein mechanische Verdrängung des normalen Leberparenchyms, nicht um eine Hineinwucherung des Tumors ins Lebergewebe. Die Gallenblase ist collabiert, enthält schmutzig graugelbe, zähe Flüssigkeit. Der D. cysticus ist durchgängig und mündet dicht unterhalb der infiltrierten Partie mit dem D. hepaticus zusammen. Das Leberparenchym ist im ganzen zäh, derb, auf dem Durchschnitt von dunkelgrüner Färbung, in welcher sich die centralen Teile der Acini als dunkle Flecken markieren, das Gewebe überall von den erweiterten Gallengängen durchsetzt. Die Drüsen der Porta hepatis klein, ihr Gewebe ziemlich weich, gleichfalls grünlich, ohne Infiltration. Die Natur des Tumors anlangend, fanden sich in einem derb infiltrierten Stroma Nester und schlauchartige Gänge von epithelartig aneinander geordneten, cubischen bis cylindrischen

Zellen. Die Abgrenzung dieser Zellmassen gegen das umgebende Gewebe war eine durchaus scharfe.

Birch-Hirschfeld erwähnt in seinem Lehrbuche 2 Fälle von prim. Carcinom des D. choledochus, die er selbst untersucht hatte. Der eine sass in Form einer weichen Geschwulst mit zottiger Oberfläche — bei einem 49jährigen Manne — im untersten Teil des Choledochus, während der andere weiter oben seinen Sitz hatte. Als wahrscheinlichen Ausgangspunkt der Neubildung, deren mikroskopische Untersuchung einen aus Cylinderpithel bestehenden Krebskörper z. T. noch in tubulöser Anordnung nachwies, betrachtet Autor die Gallengangsdrüsen.

Korczynskis Beobachtung betraf einen 69jährigen, seit 2 Jahren durch Lungenschwindsucht sehr herabgekommenen Mann. Derselbe klagte bei der Aufnahme in die Klinik über allgemeine Schwäche, vollständigen Appetitmangel, Husten mit reichlich schleimigetrigem Auswurf. Vor fünf Wochen soll sich Gelbsucht eingestellt haben, welche von Tag zu Tag zunahm. Die Untersuchung stellt fest: beiderseitige Lungenphthise im Stadium der Cavernenbildung, Haut dunkelicterisch verfärbt, Leber bedeutend vergrössert, lässt sich in der Mamillarlinie 5 cm unter dem Rippenbogen palpieren, in der Medianlinie reicht sie 3 cm unter den Nabel, Milz nicht vergrössert. P. verschied 3 Wochen nach der Aufnahme unter Symptomen der Cholaemie.

Der Leichenbefund: Die Leber ist bedeutend vergrössert, von unebener fein granulierter Oberfläche.

Auf der Schnittfläche bemerkt man einige sehr beträchtlich dilatierte Gallengänge mit verdickten Wänden und mucösgallenartigem, gelblich tingiertem Inhalt. Das sowohl die Gallen- wie Blutgefässe umgebende Bindegewebe ist hypertrophisch. Die in der Nähe des Hepaticus befindlichen Gallengänge sind so bedeutend erweitert, dass die Leber an dieser Stelle gleichsam ein cavernös schwammartiges Gewebe darstellt. Die Wandungen des Anfangsteiles des D. hepaticus sind bis zu 2 mm im Querschnitt verdickt. Der inneren Wand liegen diffuse Auflagerungen von ziemlich weichem, succulentem, blass, rötlich-gelb gefärbtem Gewebe auf. Etwa 2 cm nach abwärts sitzt auf der inneren Wand des Hepaticus eine 4 mm im Durchmesser betragende Geschwulst aus gleichartigem Gewebe. Der unterste Teil des Hepaticus ist bis zu 2 cm dilatiert. Die mikroskopische Untersuchung wies die krebsige Natur der Auflagerungen und der kleinen Geschwulst nach.

Schüppel veröffentlicht einen Fall eigener Beobachtung: Ein etwa 60jähriger Mann, welcher monatelang an intensivem Icterus gelitten hatte, war unter schnell zunehmender Abmagerung schliesslich an Erschöpfung gestorben. Die Leber war vergrössert, fest, schwach granuliert, von olivengrüner Farbe, sämtliche Gallengänge innerhalb der Leber stark diffus erweitert und mit Eiter von schwach galliger Färbung erfüllt. Der D. hepaticus war an seiner Bifurcationsstelle auf eine 2 cm lange Strecke von einer festen, skirr-

hösen Neubildung eingenommen. Das Lumen des Ganges erschien auf den Querschnitt als ein enger, für die Sonde nur mühsam durchgängiger Spalt von unregelmässig eckiger Gestalt. Die Wand des Ganges ist durch das krebsige Infiltrat, welches seine ganze Circumferenz gleichmässig einnimmt, in eine ca 3 mm dicke, starre Gewebslage umgebildet, an welcher man auf dem Durchschnitt die einzelnen Schichten der Wandung nicht mehr unterscheiden kann. Der Krebs erstreckt sich in der Tiefe bis zur Zellgewebsscheide des Ganges und erscheint hier ziemlich deutlich begrenzt. Die Innenfläche des Kanals ist im Bereiche des Krebses uneben, höckerig, mit flachen, warzigen Excrescenzen besetzt, doch sieht man nirgends auch nur die Anfänge von Geschwürsbildung. Im übrigen boten sämtliche Gallenwege das normale Verhalten dar. Weder in der Nachbarschaft des Gallengangskrebses noch an irgend einer anderen Stelle des Körpers war ein Krebs zu bemerken. — Die mikroskopische Untersuchung liess in diesem Falle keinen Zweifel darüber aufkommen, dass der Krebs von den Epithelien der Gallengangsdrüsen ausgegangen war. Die Krebszellen waren an den meisten Stellen, auch in den tieferen Schichten, in der schleimigen Metamorphose begriffen, viele Alveolen enthielten nur glasig-schleimige Massen nebst einigen degenerierten Zellen. Die Neubildung kann demnach füglich als primärer Gallengangskrebs bezeichnet werden.

Key: Ein 35jähriger Mann wurde im April und

Mai 1880 wegen Catarrhus ventriculo duodenalis und Icterus behandelt. Im Oktober 1881 wurde er wieder ins Hospital aufgenommen, und die Leber zeigte sich mehr vergrössert als vorher, Urin war stark gallig gefärbt, Faeces schwarz; ausgesprochene Tendenz zu Haemorrhagien, besonders subcutanen, Fieber; keine palpable Geschwulst.

Sektionsbefund: Die Leber vergrössert von fester Consistenz, grünlich marmoriert; von der Schnittfläche entleert sich eine reichliche Menge wasserklarer, schwach grünlich gefärbter Flüssigkeit aus den stark erweiterten Gallengängen, welche Erweiterung bis an die Porta reicht. Die beiden Dd. hepatici und der D. hepaticus communis zeigen hier eine Wandverdickung bis zu 3 mm. Das Lumen ist hierdurch verengt, aber doch permeabel. Die grösste Länge der Verdickung misst 18 mm. Die Wand ist in dieser Ausdehnung fest, hart, graugelb mit gelben Striemen und Punkten; ihre verschiedenen Schichten können nicht unterschieden werden. Ulcerationen oder villöse Excrescenzen der Mucosa sind nicht vorhanden. D. choledochus und Gallenblase sind zusammengefallen, aber normal. In den Lungen Hypostase und Oedem. Viele subcutane, musculäre und mucöse Blutungen, letztere im Darm. Mikroskopisch zeigte sich obige Wandverdickung durch krebsige Neubildung verursacht.

Nunmehr lasse ich acht Beobachtungen folgen, die Auvray und Terrier in der Revue de Chirurgie XXI. Febr. 1900 nebst einer das Thema ziemlich

erschöpfenden Abhandlung veröffentlicht haben. Diese Fälle kommen meinen beiden darin nahe, dass sie gleichfalls das klinisch-chirurgische Interesse erregt haben und operativ behandelt worden sind.

I. Lenannder operierte im J. 1893 einen Mann, der seit 6 Wochen lehmgraue Stühle hatte. Die Laparatomie stellte ein prim. haselnussgrosses Carcinom im D. choledochus fest; es wurde die Cholecystomie ausgeführt. Nach drei Tagen erfolgte der Exitus letalis an Cholaemie mit Haemorrhagieen des Peritoneums und der Operationswunde.

II. Polaïllon und Dartigues 1896: Es handelt sich um einen 58jährigen Mann, der sehr schwach und abgemagert war. Icterus und Ascites, acholische Stühle mahagonibrauner Urin. In der rechten Seite war ein resistenter ovaler Tumor palpabel, der den Respirationsbewegungen folgte; dessen Punktion ergab 400 g einer farblosen, transparenten Flüssigkeit. Es wurden wiederholte Ascitespunktionen ausgeführt.

Man machte die seitliche Laparatomie, punktierte die erweiterte Gallenblase und gewann eine klare wasserhelle Flüssigkeit, führte alsdann die Cholecystomie und Drainage der an die Bauchwand angehefteten Gallenblase.

Am folgenden Tage nahmen die Excremente die normale Farbe an. Neun Tage nach der Operation erfolgte der Tod an fortschreitendem allgemeinen Kräfteverfall.

Autopsie: Choledochuskrebs etwas oberhalb der papilla Vateri.

Nach der Cholecystostomie muss Galle das Hinderniss passiert haben und in den Darm geflossen sein.

III. Boot und Pick 1897. 66 Jahre alter Mann leidet seit 10 Monaten an Schmerzen im Epigastrium; trotz guten Appetits schreitet die Abmagerung fort. Im rechten Hypochondrium palpiert man einen Tumor, der ins Abdomen sich erstreckt, oben mit der Leber verwachsen, am unteren Pole dagegen beweglich ist.

Diagnose: Carcinom in den Gallenwegen, wahrscheinlich mit Lithiasis compliciert. Man incidiert auf den Tumor hin, punktiert ihn und gewinnt gallige Flüssigkeit. Die Wände der Gallenblase sind gesund, und der Fundus ist mit der unteren Leberfläche verwachsen. Die Leber ist knorpelhart; das Gewebe um die Gallenwege herum ist in eine carcinomatöse Masse umgewandelt. Die Gallenblase wird aufgeschnitten und nach Entfernung eines Steines wird mit Hilfe des Murphyknopfes die Cholecystenterostomie ausgeführt. Die Heilung geht rasch von statten. Der Icterus und die Schmerzen verschwinden, die Stühle sind gefärbt.

Diese Beobachtung wurde ca. 6 Monate nach der Operation veröffentlicht.

IV. Czerny 1896. Seit fünf Jahren leidet die 58jährige Frau an Druck im Magen und an Gallenblasenkoliken. Zur Zeit besteht Icterus mit heftigen Schmerzen in der Gegend der Gallenblase, wo man einen gänseeigrossen druckempfindlichen Tumor tastet.

— Laparatomie: Dd. choledochus und hepaticus sind von harten Massen ausgefüllt, ein Knoten erweist sich als ein eingekeilter Stein; knotige Verdickung des Lig. hepatoduodenale und höckerige Oberfläche der Leber. Cholecystenterostomie. Fünf Tage darauf exitus letalis. Die Autopsie bestätigt das diagnosticierte prim. Carcinom des D. choledochus und Metastasen im Lig. hepatoduodenale und in der Leber.

V. Kehr, Eilers und Lucke 1898. Die 53jährige Frau will Leberkoliken gehabt haben und klagt über Schmerzen in der Magengegend. Die Leber ist vergrößert, die Gallenblase nicht druckempfindlich, Icterus.

Laparatomie: Die Gallenblase ist vergrößert, nirgends verwachsen, Steine sind nicht abzutasten. An der Mündung des Cysticus in den Choledochus fühlt man einen harten Knoten, den man zuerst für einen Stein hält; man sticht eine Pravaz'sche Nadel ein und überzeugt sich, dass es sich um einen Tumor handelt. Man sucht ihn heraus zu schälen; die Mühe erweist sich als vergeblich und es wird die Cholecystocolostomie ausgeführt. Daraufhin wird der Icterus geringer, aber der Gesamtzustand bessert sich nicht und wenige Tage nach der Operation stirbt die Patientin.

VI. Kehr, Eilers und Lucke 1898. Die 59 Jahre alte Fran klagt seit drei Monaten über Schmerzen in der Magengegend, über Appetitlosigkeit und Erbrechen. Die Leber ist vergrößert. Icterus. Entfärbte Stühle.

Laparatomie: Die Gallenblase ist nicht ver-

grössert, enthält Schleim aber keine Steine. Man incidiert den Choledochus, und es tritt ein wenig Galle aus, führt eine Sonde ein und stösst auf eine starke Verengung, vor der sich ein Stein befindet. Auf Grund der harten und vergrösserten Drüsen hält man die Verengung für eine carcinomatöse und macht die Choledochenterostomie und die Cholecystostomie.

Der Icterus dauert fort; Tod nach 14 Tagen; keine Autopsie.

VII. Terrier 1894. 54jährige Frau. Intensiver Icterus, Stühle entfärbt. Urin stark gallig verfärbt. T. 39°. Schmerzen im Epigastrium. Abmagerung. Leber sehr vergrössert, Gallenblase überragt um 5 Fingerbreiten den Leberrand.

Diagnose: Chron. Icterus, wahrscheinlich infolge von Gallensteinen, hochgradige Stauung in der Gallenblase.

Laparatomie (am 7. Juli 94). Eröffnung der Gallenblase, Entfernung von 4—5 erbsengrossen Steinen, die den Cysticus versperren; kein Hindernis zu finden weder im Hepaticus und Choledochus noch im Kopfe des Pancreas. Resection des Blasengrundes und Cholecystostomie.

Der Gesamtzustand ist vorzüglich, aber die Stühle bleiben gänzlich entfärbt. Das Gewicht des P. nimmt zu. Am 10. Nov. schliesst man die Fistel und macht die Cholecystenterostomie; man näht die Blase in der Nähe des Pylorus in das Duodenum ein.

Nach dieser Operation sind die Stühle normal

gefärbt; der Appetit ist gut, die Verdauung ist leicht. Stuhlgang ist täglich und normal. Guter Allgemeinzustand.

Im August 1895 kommt die Patientin zurück und klagt über Erbrechen; sie kann nichts geniessen, wird immer schwächer und stirbt am 21. Sept. 1895.

Autopsie: Die operative Cholecystostomie ist geheilt, ebenso die Cholecystenterostomie.

Enorme Magenerweiterung; wenn man den Choledochus im Sinne des Gallenabflusses katheterisiert, stösst man auf ein ringförmiges Epitheliom im Bereiche der Papilla Vateri. Dieser epitheliale Ring scheint die Ursache der Magenerweiterung, des ersten Abschnittes des Zwölffingerdarmes und auch der chronischen Verstopfung des Choledochus zu sein.

VIII. Weir. 1893. 35jähriger Mann. Leber stark vergrössert, Gallenblase nicht abzutasten, Milz vergrössert. Ausgedehnter Icterus, entfärbte Stühle.

Diagnose: Verstopfung des ductus choled. Laparatomie. Schnitt parallel dem rechten Rippenbogen. Die Blase wird punktiert, und 150 bis 200 g Galle entleert. Pancreas ist von dreifachem Volumen und an Stelle seines Kopfes befindet sich ein fluktuierender Tumor, aus dem man klare Flüssigkeit, reinen Pancreassaft, entnimmt. Die Cyste oder vielmehr der erweiterte Pancreasgang wird drainiert. Die Gallenfistel wird in die Bauchwand eingenäht (Cholecystostomie) und drainiert. Icterus schwindet, Stühle sind ein wenig gefärbt. 6 Tage später versucht Weir die Pancreas-

fistel in den Darm einzunähen und die Cholecystenterostomie zu machen. Es erweist sich als unmöglich, die Pancreasdarmfistel anzulegen. Die Pancreaswunde wird geschlossen und die Blase in den oberen Teil des Jejunums eingenäht.

Abgesehen von den bereits genannten Autoren haben sich noch verschiedene Andere, Villard, Musser etc. mit Carcinomen der Gallengänge beschäftigt. Da mir aber nicht alle Originalarbeiten von der hiesigen Universitätsbibliothek zur Verfügung gestellt werden konnten, werde ich die neueste Abhandlung auf diesem Gebiete von Devic und Gallavardin zur Vervollständigung meiner Arbeit heranziehen. Sie haben die Litteratur in ausgiebigster Weise benutzt und 55 Fälle von Gallengangskrebs gesammelt. Da von den von mir bereits angeführten Fällen die grössere Zahl derselben, aber nicht alle, unter den 55 Fällen sich finden, werde ich, um eine Wiederholung zu vermeiden, mit einem Stern sie bezeichnen und bei dem statistischen Resumé sie nicht mitzählen. Die übrigen werde ich, dem Beispiele Devic-Gallavardins folgend, in möglichster Kürze citieren.

a. Carcinome im Ductus choledochus.

I. (Lépine). Mann 65 J. alt. Chron. Icterus; die Gallenblase ist vergrössert, schnell zunehmende Cachexie. Man diagnosticierte Carcinom des Pancreas.

Autopsie: Carcinom des unteren Abschnittes des Choledochus.

Fall II. (Bradburg). 55jähriger Mann. Hatte vier Wochen lang vor dem Icterus Erbrechen und abdominale Schmerzen. Der Icterus hielt 3 Monate an; Hautabscesse und Tod unter Fieber-Symptomen.

Autopsie: Choledochuskrebs 1,5 cm über der Einmündung ins Duodenum; Vergrösserung der Gallenblase; an der Unterfläche der Leber ein grosser, in den Nieren miliare Abscesse.

Mikroskopischer Befund: Encephalo-skirrhus.

*III. und IV. (Birch-Hirschfeld.)

V. (Martin Brenner). 65jährige Frau. Koliken gingen voraus; chron. Icterus, vergrösserte Gallenblase. Es wurde diagnostiziert: Verstopfung des Choledochus durch Gallensteine. Cholecystostomie, dann Cholecystenterostomie.

Autopsie: Carcinom im mittleren Abschnitte des Choledochus.

VI. (M. Brenner). Frau, 58 J. alt, litt seit zwei Jahren an Cholelithiasis; Icterus.

Diagnose lautete: Cholelithiasis mit Lebercarcinom und Metastasen im lig. hepato-duodenale.

Cholecystenterostomie; Tod erfolgt zwei Tage nach der Operation.

Autopsie: Krebs in der mittleren Partie des Choledochus; Lebermetastasen.

VII. (Chappet). Mann, 68 J. alt. Intensiver Icterus; die Leber reicht 3 Fingerbreiten unter den Rippenbogen; die Gallenblase ist vergrössert; mässiges

Fieber; Ascitesflüssigkeit in den abhängigen Parteen. Tod nach 5-monatlicher Krankheit.

Autopsie: Choledochuskrebs etwa 3 cm über der papilla duodenalis in einer Ausdehnung von 8—10 cm.

VIII. (Deetjen). Mann, 62 J. alt. Chronischer Icterus, starkes Jucken, am ganzen Körper oberflächliche Narben; die Leber überragt den Rippenbogen, die Gallenblase ist dilatiert; die Milz ist vergrößert.

Autopsie: Cylinderepitheliom im unteren Choledochusabschnitte.

*IX. (Durand-Fardel).

X. (Friedrich Bohnstedt). Mann, 51 J. alt. Icterus zu Anfang gering und schleichend; die Leber reicht bis an den Nabel, die Gallenblase ist apfelgross, wird für eine Cyste gehalten und punktiert. Bei der Wiederaufnahme in die Klinik wird Krebs des Choledochus diagnosticiert. Man macht die Cholecystostomie Tod an Pneumonie.

Autopsie: Choledochuskrebs $3\frac{1}{2}$ cm über der Duodenalpapille.

*XI. (Griffon et Dartigues.) cfr. Polaillon und Dartigues.

XII. (Haas). Autopsie: Der Choledochus ist von der Mündung des Cysticus bis 2 cm oberhalb der Vater'schen Papille umgewandelt in eine ringförmige Verhärtung, durch welche eine Sonde kaum passieren kann. Lebermetastasen.

XIII. (Carl Hesper) 43jähriger Mann. Icterus hat sehr schleichend begonnen. Die Leber reicht bis

an die Spin. iliaca. Cholecystostomie. Dauer der Krankheit 4 Monate.

Autopsie: Cylinderepitheliom im unteren Abschnitte des Choledochus.

XIV. (Kraus) Mann; 49 J. alt. Magen- und Leberschmerzen; chron. Icterus; Leber nicht vergrößert, wohl aber die Gallenblase. Man diagnosticiert: Verstopfung des Choledochus durch Gallensteine.

Autopsie: Krebs in der mittleren Partie des Choledochus; ein Stein ist in den Krebs eingekellt; Gallenblasensteine; Lebermetastasen.

*XV. (Lambl.)

XVI. (Ferdinand May) Mann 67 J. alt. Chronischer Icterus, vergrößerte Leber. Krankheitsdauer ein Jahr.

Autopsie: Cylinderepitheliom im oberen Abschnitte des Choledochus; Perforation der Gallenblase, eitrige Peritonitis.

XVI. (Normann Moore) 47jähriger Mann. Der Icterus wurde angekündigt durch Schmerzen im Epigastrium. Vergrößerte Gallenblase. Krankheitsdauer 6 Monate.

Autopsie: Choledochus-Krebs.

*XVIII. (Rosenstein).

XIX. (Gerhard Schmitt) Mann 72 Jahre alt. Chronischer Icterus; Leber und Gallenblase vergrößert. Tod nach 2 Monaten.

Autopsie: Krebs im unteren Abschnitte des

Choledochus, die kleine Neubildung ist eingehüllt in eine Schleimhautfalte der Papilla duodenalis.

XX. (Gerhard Schmitt) Mann 64 Jahre alt. Chronischer Icterus, Leber und Gallenblase vergrössert; Ascites. Tod nach 3 Monaten.

Autopsie: Zottenkrebs im unteren Choledochusabschnitte.

XXI. (Strabel) Mann 55 J. alt. Symptome der Cholelithiasis und Angiocholitis. Cholecystostomie.

Autopsie: Carcinom des unteren Choledochusabschnittes.

XXII. (Warfoinge et Wallis) Mann, 43 Jahre alt. Chron. Icterus, Leber und Gallenblase vergrössert. Der Icterus hielt 8 Monate an.

Autopsie: Krebs des oberen Choledochusabschnittes mit Lebermetastasen.

XXIII. (Robson) Carcinom im mittleren Choledochusabschnitte. (Pantaloni: sur la chirurgie du foie et des voies biliaires).

XXIV. (Orth). Krebs im Mittelstücke des Choledochus.

b. Carcinom an der Vereinigungsstelle des Choledochus, Hepaticus und Cysticus.

XXV. (Aufrecht) Autopsie: Eine Krebsgeschwulst von Hühnereigrösse sitzt an der Mündungsstelle des Cysticus in den Choledochus.

XXVI. (A. Benner) Mann, 69 Jahre alt.

Autopsie: Cylindrisches Epitheliom an der Bi-

furcation des Choledochus in den Hepaticus und Cysticus. Die Leber und die Milz sind vergrössert, die Gallenblase ist geschrumpft.

XXVII. (Bourgeret et Cossy). 71jähriger Mann. Der chron. Icterus entwickelte sich rasch, wechselte aber zu Anfang. Von Tag zu Tag fortschreitender Kräfteverfall. Tod nach 2 Monaten.

Autopsie: Carcinom der oberen Partie des Choledochus dicht am Sporn, den der Hepaticus und Cysticus bilden. Die Leber ist normal gross, aber durchsetzt von Metastasen. Die Pfortader ist durch einen frischen Trombus verstopft. Die Gallenblase enthält eine schwärzliche Flüssigkeit.

XXVIII. (Choupe). Frau 72 J. alt. Auf Grund der beobachteten Leberkoliken und des Icterus diagnostizierte man Gallengangsverstopfung durch Steine.

Autopsie: Alveolarkrebs an der Übergangsstelle des Cysticus in den Choledochus; Gallenblase ist etwas vergrössert, enthält Gallensteine, Lebermetastasen.

XXIX. (Dieckmann). Mann 66 J. alt. Chron. Icterus; der Leberrand reicht bis fast an die Spina iliaca; die Gallenblase ist vergrössert und wird punktiert; die Milz ist mässig hypertrophisch. Dauer der Krankheit 4 Monate.

Autopsie: Cylinderepitheliom an der Mündung der Cysticus in den Choledochus. Milz, Leber und Gallenblase sind vergrössert.

XXX. (G. Etienne de Nancy). Frau 43 J. alt. Zu Anfang bestanden starke Schmerzen in der rechten

Seite, es folgte ein intensiver Icterus. Die Leber ist sehr stark vergrössert.

Autopsie: Carcinom im Cysticus mit umfangreichen Lebermetastasen; die Gallenblase ist nur wenig dilatiert; Cholecystitis suppurativa.

XXXI. (Etienne, de Toulouse) Frau, 49 J. alt. Chron. Icterus, Leber vergrössert, Krankheitsdauer 9 Monate.

Autopsie: „Epithélioma tubulé“ in grosser Ausdehnung an der Leberpforte; metastatische Infiltration der Lymphdrüsen.

XXXII. (Jordan) Frau, 23 Jahre alt. Diffuse epigastrische Schmerzen gingen dem chron. Icterus voraus. Tod an Pneumonie.

Autopsie: Eine haselnussgrosse Induration an der Vereinigungsstelle des Hepaticus und Cysticus. Die Gallenblase ist dilatiert.

XXXIII. (Lang Heinrich). Autopsie: An der Mündung des Cysticus in den Choledochus findet sich eine Carcinomgeschwulst, welche den Cysticus vollständig verlegt und auch ins Lumen des Choledochus hineinragt.

XXXIV. (Laugier fils) Mann, 52 J. alt. Chron. Icterus zu Anfang mit starker Diarrhoe. Die Leber ist nur wenig vergrössert. Reichliche Haemorrhagien, bes. am Zahnfleisch und an der Nasenschleimhaut. Tod nach 6 Monaten.

Autopsie: Der Hepaticus zeigt 2 cm über dem Anfangsteil des Cysticus eine carcinomatöse 4—5 cm lange Verengung, die in den Choledochus sich fort-

setzt. Die Gallenblase ist auf das Doppelte vergrössert. Lebermetastasen.

XXXV. (Lecène et Pagniez) Frau, 50 J. alt. Chron. Icterus, hypertrophische Leber, Gallenblase nicht dilatiert. Man stellte die Diagnose auf carcinomatöse Verstopfung des Choledochus.

Autopsie: Cylinderepitheliom am Zusammenflusse des Hepaticus, Cysticus und Choledochus. Die Gallenblase ist geschrumpft.

XXXVI. (Lecène et Pagniez). Mann 68 J. alt. Intensiv dunkler Icterus hat nur 20 Tage gedauert. Melaena.

Autopsie: Der untere Abschnitt des Hepaticus und Cysticus und der Anfangsteil des Choledochus sind von einer carcinomatösen Masse umgeben; Gallenblasenatrophie.

XXXVII. (Max Howald). Mann 71 Jahre alt. Dem Icterus gingen dumpfe Schmerzen in der rechten Seite voraus. Krankheitsdauer 7¹/₂ Monate.

Autopsie: Haselnussgrosses Cylinderepitheliom an der Bifurcation des Cysticus; die Leber ist nicht vergrössert, die Gallenblase ist in die Länge gezogen, aber nicht dilatiert.

XXXVIII. (Normann Moore). Frau 63 J. alt. Chron. Icterus.

Autopsie: Tumor im Choledochus und Cysticus. Die Gallenblase ist verstopft und verklebt mit einer kleinen alten Cyste, welche verkalkte Massen enthält.

XXXIX. (E. Niemeyer). Mann 57 J. alt. Der

chron. Icterus war zu Anfang schleichend. Die Leber und die Gallenblase sind vergrössert, Haematemese. Dauer 6 Monate.

Autopsie: Der Cysticus und Hepaticus sind eingebettet in eine neoplastische Masse.

XL. (Ormerod). Frau 58 J. alt. Der Icterus dauerte fünf Monate, Pericarditis, Fieber etc.

Autopsie: Krebs an der Vereinigungsstelle des Cysticus und Choledochus. Die Gallenblase ist normal gross und enthält eine klare Flüssigkeit nebst mehreren Steinen.

c) Krebs des Hepaticus und seiner Äste.

XLI. (Aufrecht). Autopsie: Krebsige Infiltration des Hepaticus in einer Ausdehnung von 3 cm.

XLII. (Bähr). Autopsie: Medulläres Carcinom des Hepaticus und seiner Äste.

XLIII. (Bezançon). Mann, 49 J. alt. Chronischer aber unbeständiger Icterus. Die Leber überragt eine Handbreite den Rippenbogen, die Milz ist hypertrophisch, die Stühle sind nicht entfärbt.

Die Diagnose lautete: hypertrophische Lebercirrhose (de Hanot). Krankheitsdauer ein und ein halbes Jahr.

Autopsie: Cylinderepitheliom im oberen Hepaticusabschnitte ein wenig ins Lebergewebe eindringend. Die Gallenblase ist geschrumpft.

XLIV. (P. Claisse). Mann, 73 J. alt. Chron. Icterus. Gallenblase nicht erweitert. Tod 2 $\frac{1}{2}$ Monate nach Auftreten des Icterus.

Autopsie: Cylinderepitheliom an der Bifurcation des Hepaticus.

XLV. (Carl Hesper). Mann 29 J. alt. Schmerzen im Abdomen, chron. Icterus. Der Leberrand überragt drei Fingerbreiten den Rippenrand. Tod nach sechs Monaten.

Autopsie: Skirrhus an der Bifurcation des Hepaticus.

XLVI. (Karl Jenner). Frau, 47 J. alt. Der chron. Icterus hat sich allmählich entwickelt. Die Leber ist vergrössert, die Gallenblase lässt sich als ein apfelgrosser Tumor abtasten. Tod an perniciöser Anaemie.

Autopsie: Krebs des Hepaticus in einer Ausdehnung von 3 cm; die Gallenblase ist sehr dilatiert; Obliteration des Cysticus jedoch nicht carcinomatöser Natur.

XLVII. (Karl Jenner). Mann, 66 J. alt. Chronischer Icterus, Stühle nicht entfärbt. Enorme Leberhypertrophie, der Leberrand reicht an die Spin. il. ant. sup. heran. Die hypertrophische Milz überragt zwei Fingerbreiten den Rippenbogen; Ascitis. Krankheitsdauer 6¹/₂ Monate.

Autopsie: Krebs an der Bifurcation des Hepaticus in seine beiden Äste.

XLVIII. (Karl Jenner). Frau, 64 J. alt. Sehr intensiver Icterus; die Leber war zu Anfang sehr gross und veranlasste die Diagnose: hypertrophische Lebercirrhose; dann nahm sie sehr rasch an Volumen ab, sodass man an acute gelbe Leberatrophie dachte.

Autopsie: Krebsige Verengerung des linken Hepaticusastes. Leber ein wenig atrophiert. Milz ist 18 cm hoch. Gallenblase mässig erweitert.

*XLIX. (Korczynski).

L. (Netter). Autopsie. Carcinom des linken Hepaticusastes, nebst einem Adenom im Magen; der Kanal ist gleichmässig verdickt und der Bau des Tumors zeigt Cylinderzellen.

*LI. (von Rösch).

LII. (?) Frau, 62 J. alt. Chron. Icterus, die Leber überragt handbreit den Rippenbogen. Tod nach 6¹/₂ Monaten an Pneumonie.

Autopsie: Carcinom des rechten Hepaticusastes.

*LIII. (Schüppel).

LIV. (Gerhard Schmitt). Mann, 61 J. alt. Chron. Icterus nahm 12 Wochen lang zu.

Autopsie: Die Krebsgeschwulst hat wahrscheinlich im rechten Hepaticusaste ihren Ursprung gehabt und ist secundär in den linken Ast und in den Hepaticus com. und in die intrahepatischen Gallengänge weiter gewuchert. Die Gallenblase ist sehr dilatirt.

LV. (Gérandel). Autopsie. Ein Carcinom füllt die Gallengänge bei ihrem Austritt aus der Leber aus. Die Gallengänge zeigen eine angeborene Anomalie, der Cysticus ist sehr lang und vereinigt sich spät mit dem Hepaticus zum Choledochus, welcher derart kurz ist, dass der Cysticus und Hepaticus durch den Krebs zugleich verengert und aneinander gebracht, wie Flintenläufe aussehen.

Eigene Fälle.

W., Sophie, Arbeiterfrau, 59 Jahre alt, aufgenommen 21. XII. 1900. Familienanamnese ist belanglos. Patientin will mit 12 Jahren Fieber gehabt und mit 20 Jahren wegen einer Schusswunde 6 Monate lang auf der chirurgischen Abteilung gelegen haben; im übrigen will sie stets gesund gewesen sein.

Ende August d. J. bekam P. plötzlich Schmerzen in der Magengegend, Aufstossen und Erbrechen, das sich mehrmals zweimal am Tage einstellte. Einmal bekam sie nachts Atemnot, die jedoch nach Mediciotropfen sich legte. Von Mitte September bis Anfang November erfreute sie sich eines leidlichen Wohlbefindens. Anfang November wurde sie sehr matt, sodass sie das Bett hüten musste; nach wenigen Tagen bekam sie die Gelbsucht, bald darauf lästiges Jucken. Zugleich fühlte P. selbst einen harten, taubeneigrossen, knolligen Gegenstand in der rechten Seite, der sich nach und nach vergrösserte. Sie lag 6 Wochen hindurch zu Bett und hatte mässige Schmerzen im Leibe, die nunmehr seit 5 Tagen verschwunden sind. Seit Anfang Dezember merkt sie allmähliche Abmagerung.

Status praesens: P. ist eine mittelgrosse, gracil gebaute Person von schlechtem Ernährungszustand. Die gesamte Körperhaut und die sichtbaren Schleimhäute sind stark icterisch verfärbt. An dem ganzen Körper sind Excoriationen zu sehen. Die Zunge ist grauweisslich belegt, die Zähne fehlen fast ganz. Der

Thorax ist gut gebaut, der untere Teil des Sternums und die Regio hypogastrica sind eingesunken. Die Halsgefässe pulsieren deutlich. Rechts am Halse befindet sich eine Narbe, von der vorerwähnten Schussverletzung herrührend.

Der Befund an den Lungen und am Herzen zeigt nichts Anomales, Schlaf und Appetit sind gut, Stuhlgang ist regelmässig. Durch die schlaffen Bauchdecken fühlt man in der rechten Regio epigastrica einen hühnereigrossen, glattwandigen, festen Tumor, der beweglich und nicht druckempfindlich ist. Bei der Respiration verschiebt er sich deutlich. Der Magen ist erweitert, bei Aufblähung desselben ist der Tumor isoliert nachzuweisen. Die verabreichte Probemahlzeit wird schlecht verdaut. Im Magensaft ist keine Salzsäure, dagegen Milchsäurereaktion vorhanden. Urin ist stark icterisch, enthält wenig Albumen.

Am 24. XII. wird in Chloroformnarcose unter aseptischen Cautelen die Laparatomie ausgeführt. Der Schnitt geht am Rippenbogen beginnend in der Parasternallinie 8 cm nach abwärts. Es kommt die zartwandige, prallgefüllte Gallenblase zum Vorschein; nach Abschluss der Bauchhöhle und Fixation der Gallenblase wird letztere eröffnet und ganz klare Flüssigkeit entleert. Sodann wird festgestellt, dass der Ductus cysticus offen ist. An der Unterfläche der Leber werden zahlreiche bis kirschkerngrosse, dünnwandige Cysten sichtbar; angeschnitten entleeren sie dieselbe helle Flüssigkeit. Der Vorsicht und besseren Übersicht

wegen wird ein 4 cm langer Querschnitt durch die Bauchdecken hindurch geführt. Etwa 1¹/₂ cm von der Mündungsstelle in den Dünndarm entfernt, zeigt der D. choledochus eine ca. 1 cm lange ringförmige Verhärtung, die als Carcinom angesehen wird. Sie wird eröffnet und trägt an der Innenfläche einen geschwürigen, höckerigen Grund.

Die Gallenblase und der D. choledochus werden reseziert, der Dünndarm vernäht. Der D. hepaticus ist stark erweitert und führt dem Gefühl nach in stark erweiterte Gallengänge, denn als solche werden auch die Cysten angesehen. Durch Naht wird der Hepaticusstumpf fixiert, ein Drain eingeführt und nach aussen geleitet. Die Bauchwunde wird durch zwei durchgreifende Nähte geschlossen.

Am selbigen Abend stellte sich bei der P. starker Collaps ein; sie bekam in regelmässiger Aufeinanderfolge subcutane Campheraeterinjectionen und erholte sich im Laufe der Nacht.

Am 25. XII. wird subjectives Wohlbefinden notiert. Die P. bekommt löffelweise Thee mit Milch. Eine Temperaturerhöhung ist nicht vorhanden.

26. XII. Aus therapeutischen Rücksichten wird der Flüssigkeit Natron zugesetzt.

Am 27. XII. wird der Tampon erneuert; nur wenig Sekret wird durch den Drain nach aussen geleitet. Die Patientin fühlt sich wohler und nimmt mit grossem Appetit die oben genannte Flüssigkeit zu sich. An beiden folgenden Tagen ändert sich ihr

Zustand nicht, am dritten Tage geht sie unerwartet einem ruhigen Exitus entgegen.

Am 31. XII. 1900 findet die Sektion statt.

Befund: Gracilgebaute, mittelgrosse weibliche Leiche mit orangegelber Haut, geringem Fettpolster und schwacher Muskulatur. Im rechten Hypochondrium findet sich ein 11 cm langer Schnitt, von dem sich yförmig ein kleiner, 3 cm langer Schnitt nach der Medianlinie des Körpers hin abzweigt. Aus der Vereinigungsstelle beider Linien ragt ein fingerdickes Drainrohr hervor. Die Ränder der Wunde sind mit einander leicht verklebt. Bei Eröffnung der Bauchhöhle finden sich zwischen den Darmschlingen 55 ccm dickflüssigen Blutes. Das blutig imbibierte Netz überlagert die ebenfalls blutig imbibierten Darmschlingen; die Serosa ist im allgemeinen zart und glatt, nur auf dem rechten Leberlappen liegt in der Ausdehnung eines Handtellers ein dünner, citronengelber, eitriger Belag. Durch die Operation ist die Gallenblase mit dem D. cysticus und einem bis zum Duodenum reichenden Stücke des D. choledochus entfernt worden. Beim Freilegen des Duodenum lässt sich ein 4 cm langes Stück des Choledochus sondieren, derselbe ist von normaler Weite. Der einmündende Pancreasgang ist gleichfalls intact. Der Stumpf des Gallenganges ist durch eine leicht lösbare Naht verschlossen, in der Umgebung findet sich geronnenes Blut. In dem durchschnittenen Gallengang nach der Leber zu liegt

das mittels Naht befestigte Drainrohr. Das ausgeschnittene Stück vom Gallengange enthielt eine flache, circuläre Verdickung von 1 cm Länge, welche sich mikroskopisch als Carcinom ausweist.

Der Magen ist weit, enthält reichlichen zähen Schleim auf grauweisser Schleimhaut, die Mucosa ist verdickt. Duodenum und Pancreas sind unverändert. Die Leber ist klein. Der freie Rand des rechten Lappens zeigt eine Verdickung der Kapsel und eine oberflächliche Schnüratrophie mit eingeschlossenen, verdickten Gallengängen. Die Oberfläche und der Durchschnitt der Leber sind gelbgrün. Alle Gallengänge sind auf das Doppelte erweitert, vielfach sackförmig ausgebuchtet, enthalten etwas Schleim und wenig Galle. Mikroskopisch zeigt das Parenchym viele Herde von Leberzellen mit Gallenconcrementen, umgeben von hyperplastischen, schwach ikterischen Leberzellen. In den Lymphdrüsen der Porta finden sich reichlich eingeschwemmte Leberzellen. Das Herz ist etwas grösser als die Faust der Leiche. Die Ostien sind für zwei Finger durchgängig, die Aorten und Pulmonalklappen sind schlussfähig. Die Kranzarterien sind zart und dünn. Die Pleura diaphragmatica ist von dünnem, orangegelben Eiter überzogen. Freier Eiter ist nicht vorhanden. Die Pleura im allgemeinen feucht, glatt und glänzend, zeigt im übrigen beiderseits, besonders in den hinteren oberen Partien bindegewebige Stränge.

Das Lungengewebe ist überall lufthaltig, nur in der linken Spitze findet sich eine 3 cm lange, schief-rigindurierte bindegewebige Narbe.

Die Pleura des rechten Unterlappens und ebenso die der Unterfläche des Mittellappens ist stumpf und zeigt gleichfalls gelblichen eiterigen Belag.

Carcinoma incipiens Ductus choledochi (operatione remotum). Icterus gravis; Haemorrhagia intraabdominalis. Perihepatitis chronica fibrosa et purulenta recens. Pleuritis purulenta dextra diaphragmatica.

W., Karl Ernst, 56 Jahre alt, aus Kutz. Aufgenommen am 19. X. 01. Pat. hatte im Alter von 43 Jahren Blutspucken und überstand zwei Jahre später eine Lungenentzündung. Sein heutiges Leiden begann Mitte Juli mit Appetitlosigkeit und Schmerzen in der Magengegend. Anfang September wurde er am ganzen Körper gelb, er bekam Medizin und will häufige Durchfälle gehabt haben. Bei der Aufnahme in die Klinik klagt er über Schmerzen in der Magengegend und in der linken Seite, über blutigen Auswurf und über Gelbsucht.

Status praesens: Pat. ist ein schlankgebauter, magerer Mann. Die Haut und die Scleren zeigen eine gelbe Farbe, dagegen sind die sichtbaren Schleimhäute normal. Die Zunge ist feucht und weisslich belegt. Zwischen den Rippenbögen, einige Centimeter nach rechts von der Mamillarlinie entfernt, fühlt man eine höckrige Resistenz. Der rechte Leberlappen überragt den Rippenbogen um zwei Fingerbreiten und fühlt

sich hart an. Die Magengegend ist druckempfindlich. Der Leib ist aufgetrieben. Das Probefrühstück stellt das Fehlen von Salzsäure und das Vorhandensein von Milchsäure fest. Der Urin zeigt Gallenfarbstoffreaktion. Kein Fieber.

22. X. Operation in Chloroformnarkose! Ein Schnitt, der am Rippenbogen beginnt und in der Längsrichtung der Linea alba nach abwärts geht, eröffnet die Bauchhöhle; infolge zahlreicher Verwachsungen der Därme unter einander ist jedoch eine Orientierung sehr erschwert. Am Magen ist nichts Abnormes, ein Tumor weder sichtbar noch palpabel. Die Gallenblase ist infolge der Verwachsungen schwer von dem Darme zu lösen. Sie ist stark erweitert und prall gefüllt. Die Leber ist wenig vergrössert, blaurot; nirgends ist etwas Besonderes an ihrer Oberfläche zu finden. In dem Ductus ist kein Stein zu tasten. In der Gegend des Pancreas fühlt man an seiner medialen Seite einen festeren, haselnussgrossen Tumor, der aber auch deutliche Läppchenbildung hat. Die Gallenblase wird eröffnet; mittels Tampon wird ihr Inhalt, der aus einer weisslichgelben, käseähnlichen, deutlich fadenziehenden Masse besteht, ausgewischt; sodann wird in die Gallenblase ein Drainrohr eingeführt, die obere Wand in das Peritoneum parietale eingenäht, an der unteren dagegen wird eine vollkommene Naht in Etagen ausgeführt. Mit einem Heftpflasterverband wird die Bauchwunde geschlossen.

Am Tage der Operation entleert sich reichlich

schleimige, gelbe Flüssigkeit, die einen Verbandwechsel notwendig macht.

Am 25. X. hat sich ein Bluterguss unter der Haut gebildet; die oberen Nähte werden gelöst und die Stelle des Blutergusses tamponiert. Nebenbei hat Patient einen reichlichen Auswurf von gelbem, geballten Sputum bekommen.

Die aus dem Drain entleerte Flüssigkeit ist nach der chem. Untersuchung der medicinischen Klinik Galle.

28. X. Da der Bluterguss stärker geworden ist und der Verband von blutiger Flüssigkeit durchnässt ist, müssen alle Nähte gelöst werden. Der Bluterguss wird ausgeräumt und der Verband erneuert.

Am 29. X. wird aus der Vena mediana linkerseits ein therapeutischer Aderlass gemacht und 5 ccm. Blut entleert.

31. X. Eine neue Blutung hat sich nicht eingestellt, dafür aber geringe Eiterung an der Stelle des Blutergusses. Der Auswurf ist nach Verabreichung von Liqu. ammon. anis. geringer geworden.

Am 4. XI. wird der Aderlass erneuert.

8. XI. Die Wundhöhle, die allmählich vollkommen vereitert war, zeigt jetzt gute Granulationen. Patient sieht sehr elend aus, geringe pneumonische Infiltrationen sind in den beiden Unterlappen nachweisbar. Während die Gallensecretion spärlich ist, hält der Icterus an.

Am 9. XI. wird zum dritten Male ein Aderlass

gemacht und am 13. XI. erfolgt der Exitus letalis. Section am 13. XI. 1901.

Karl W., 56 J. Diagnose: Icterus, Cholecystitis purulenta.

Mittelgrosser Leichnam, schlank gebaut. Die Haut ist ziemlich stark icterisch, auf Schultern, Brust und Bauch in oberflächlicher Abschuppung begriffen. Das Gesicht ist sehr eingefallen, die Augen liegen ganz tief in ihren Höhlen; die Lider sind verklebt, die Scleren haben eine safrangelbe Farbe. In der Gegend des rechten Hypochondriums, 11 cm von der Medianlinie entfernt und dicht am Rippenbogen beginnend, liegt eine weitklaffende Wunde von $8\frac{1}{2}$ cm Länge und 6 cm Breite, welche einen eingetrockneten roten Grund erkennen lässt. An dem oberen Umfange der Wunde gelangt man mit dem Finger in eine grössere, der Lage nach der Gallenblase entsprechende Höhle, während nach unten hin die eingetrocknete Schicht im Grunde des Substanzverlustes den Bauchmuskeln angehört.

Die Eröffnung der Bauchhöhle wird ausgeführt unter Umschneidung der beschriebenen Wunde. Die Leber ist so fest mit der vorderen Bauchwand verwachsen, dass man erst unter ihrem scharfen Rande, sowie unterhalb des Quercolons in die Bauchhöhle gelangt; denn auch das grosse Netz ist mit seiner Vorderfläche total mit der Bauchwand verwachsen. Aus der Bauchhöhle lassen sich etwa 1100 cbcm einer anfänglich nur schwach getrübten, braunroten Flüssig-

keit ausschöpfen, welche aber in ihren im Becken liegenden Schichten mehr und mehr Trübung, anscheinend Eiterflocken und rötlichbraune Gallenbeimischung erkennen lässt. Die Dünndarmschlingen sind von mittlerer Füllung von Gas und dünnem Inhalt; ihre Oberfläche, sowie das ganze Peritoneum ist von einem schmierigen, dünnen, hellgelben Belag überzogen; die Unterfläche von Leber und Magen bedeckt gleichfalls eine dünne Eiterschicht. In der rechten Regio iliaca sieht man nach Emporheben des mit der Bauchwand fest verwachsenen Dickdarms ein älteres Blutgerinnsel mit dem Coecum verklebt und die zwischen ihm und der Bauchwand befindliche Verwachsung ausfüllend. In der Höhe der Spina ant. sup. rechts erstreckt sich von der Operationswunde ein Abscess mehrere Centimeter unterhalb der Muskeln nach abwärts. Zwerchfellstand: links unterer Rand der 6. Rippe, rechts ist er wegen der Verwachsung von Zwerchfell und Leber nicht zu bestimmen.

Auch die Milz ist überall fest mit der Nachbarschaft verwachsen, sie hat eine weiche Consistenz und schmutzigbraune Farbe. Nach dem Freilegen des Duodenums gelangt man mit der Sonde nur 5 cm nach aufwärts in den Gallengang, und nach dem Freipräpariren der Gallenblase zeigt sich, dass auch der Ductus cysticus nicht durchgängig ist. Der Ductus hepaticus ist strotzend mit klarer, grüner Galle gefüllt. Auch von hier gelangt man bis zum Pancraskopf; beim weiteren Aufschneiden zeigt sich, dass der Pan-

creaskopf intact ist, dass aber der Ductus hepaticus in seinem Verlaufe dicht neben dem Cysticus in einer Länge von 2 cm verengt wird, und dass hier ein knorpelhartes Gewebe rings um eine etwas erweiterte Stelle des Cysticus gelegen ist, welche eine Knickung und Verengung beider Gallengänge herbeigeführt hat. Dieses rigide Gewebe ist zur Untersuchung auf Carcinom hinausgeschnitten worden. Ein wirklicher Verschluss oder ein Geschwür ist an keiner Stelle der Gallengänge zusehen.

Der Magen zeigt saure Erweichung ebenso der Oesophagus. Die Leber ist gross, graugrün. Die Gallenwege sind erweitert, sonst erscheinen die Acini gross und deutlich, ihre Peripherie ist etwas heller grün. Beide Nieren sind grasgrün, enthalten zahlreiche Cysten, sonst nur wenig trübes Parenchym. Harnblase, Hoden, Nebenhoden, Darm und Rectum sind unverändert.

Brusthöhle. Nach Entfernung des Brustbeins sieht man die rechte Lunge weit über die Mittellinie nach links herüberliegen, von der linken Lunge sieht man nichts. Das Herz ist etwas kleiner als die Faust der Leiche und enthält reichliches Speckgerinnsel. Der linke Ventrikel ist eng contrahiert, der rechte ist weiter. Die Herzwand ist von mittlerer Dicke und die Klappen sind intact. Die Intima der Aorta und des Endocards ist icterisch. Die linke Lunge ist an der Spitze nur mit der äussersten Mühe loszuschneiden, der ganze Oberlappen ist kaum grösser als ein Entenei,

enthält etwas atelectatisches Parenchym von schwarzer Färbung und in der Hauptsache einen kastaniengrossen äusserst derben, auf der Schnittfläche gelblichgrauen, fibrösen Knoten, der mit den schwieligen Verwachsungen der Lungenspitze und mit dem Rippenperiost untrennbar zusammenhängt. Die grossen Bronchien endigen dicht vor dem Knoten ziemlich plötzlich blind, während in dem atelectatischen Teile neben dem Knoten Bronchiectasie besteht. Das übrige Gewebe des linken Unterlappens ist lufthaltig. Die Pleurablätter sind fest miteinander verwachsen. Die rechte Lunge ist auffallend viel grösser als die linke, auch hier sind im Unterlappen umfangreiche Synechieen vorhanden. Der freie Teil der Basis zeigt eine grauschwarz marmorierte Oberfläche und ist glatt und dünn. Das Parenchym ist durchweg lufthaltig, reich oedematös. Cholecystostomie, Cholecystitis purulenta; Phlegmone intermuscularis. Peritonitis seropurulenta, Synechia peritonei multiplices. Icterus universalis. Icterus hepatis, perihepatitis fibrosa. Perisplenitis fibrosa. Nephritis cystica cum ictero. Synechia pulmonis sin. et dextr. partialis. Degeneratio fibrosa Lobi superioris pulmonis sinistri. Hypertrophia pulm. dextri.

Mikroskopische Untersuchung.

I. Fall. Die Schnittpräparate der krebsigen Strikturen der Frau W. zeigen an vielen Stellen das Oberflächenepithel erhalten; überall wird die Wand durch kleine Falten erhoben, sodass das Profilbild kleine Papillen

ergiebt, nur an einigen Stellen handelt es sich um die Anfänge einer wirklichen Zottenbildung. Die Epithellage auf diesen Leisten und Zotten ist einschichtig, cubisch; wo zwischen den mehr oder minder gefäßreichen, bindegewebigen „Papillen“ Einsenkungen liegen, da beobachtet man Übergänge von einschichtigem Epithel zu mehreren Schichten, lange Cylinder- und Keulenform, vielfache, wie schlauchförmige Drüsen angelegte Einstülpungen dieser atypischen Zellen. Dicht darunter beginnt bereits das Vorkommen völlig polymorpher, kurzer, solider Zellennester, welche von dickem, derbem Bindegewebe umgeben, das Bild eines vollendeten Skirrhus darbieten. Entfernter von der Innenfläche sind in den Schnitten reichlich Schleimdrüsen enthalten, welche nun ihrerseits gleichfalls neben normalen Drüsenbläschen mit Lumen und einschichtigem Cylinderepithel atypische Formen-Schichtung der Zellen erkennen lassen, mit demselben Übergang zur Skirrhusstruktur, wie es die Oberflächenepithelien darbieten. Hie und da finden sich frische aus kleinen einkernigen Elementen bestehende Entzündungsherde. Es lässt sich hier also nachweisen, dass sowohl die Schicht der Oberflächenepithelien als diejenige der Schleimdrüsen an der Krebswucherung Anteil nimmt, und dass an vielen Stellen zugleich die atypische Wucherung anfängt. Eine Trennung der Oberflächenkrebsse von Drüsenkrebsen ist also hier nicht angängig, und die Annahme, dass für beide

Formen getrennte Ursachen angenommen werden müssten, erweist sich als unhaltbar.

2. Fall. Dieser Fall erweist sich als Zottenkrebs, dessen lange Papillen verzweigt sind, von gleichmässig einschichtigem cubischen Epithel überzogen, während im Stroma der Zotte solide polymorphe Epithelzapfen, Krebszellennester mit centralem Lumen und regelmässig um ein Lumen gruppierte Cylinderzellen abwechseln. Auch überall in der Tiefe findet sich diese Neigung der Krebszapfen zur centralen Schmelzung wieder, so dass das Bild eines Adenocarcinoms vorherrschend ist. Hierdurch wird nun die Frage ausserordentlich erschwert, ob die Schleimdrüsen gleichfalls aktiv gewuchert sind, oder ob die in der Tiefe vorhandenen ganz typisch aussehenden Drüsenformen ähnlich denen innerhalb der Zotten als Rückkehr der anfänglich soliden Epithelnester zum Drüsentypus zu deuten sind. Bekanntlich kommen nicht nur beim malignen Gallertkropfe sondern auch bei Adenocarcinomen z. B. des Rectums in den Metastasen völlig typische Drüsenschläuche vor, und hiermit ist die Möglichkeit bewiesen, dass auch hier Ähnliches vorliegen kann. Wahrscheinlicher ist es mir aber, da die Drüsen vielfach in Gruppen zusammen liegen und Übergänge zu den atypischen Formationen wie im 1. Falle zeigen, dass auch hier aktive Wucherung beider Epithelarten vorliegt.

E r g e b n i s s e.

Dass meine Schlussfolgerungen in statistischer Beziehung, was Sitz der Krebse, ihre Metastasen und Verteilung auf die Altersstufen betrifft, vielfach nur wenig von der kürzlich durch Devic-Gallavardin mitgeteilten Aufstellung abweichen können, versteht sich von selbst, da ich nur wenige dort nicht berücksichtigte Fälle und nur 2 neue hinzufügen kann. Über andere Punkte habe ich aber ganz abweichende Schlüsse gezogen.

1) Lieblingssitz der primären Neubildung der Gallengänge ist der D. choledochus, unter 58 Fällen 27 mal; im d. hepaticus und seinen Verästelungen 15 mal, an der Vereinigungsstelle des d. cysticus und d. hepaticus 16 mal. Hierzu bemerke ich, dass keineswegs aus den Mitteilungen der Litteratur mit Sicherheit hervorgeht, dass alle 27 Fälle, welche die Statistik bis jetzt dem D. choledochus zuschreibt, auch wirklich aus diesem hervorgegangen sind. Da mehr als die Hälfte dieser Tumoren dem letzten, duodenalen Anteile angehört, wo die Duodenalschleimhaut, der Pancreaskopf, der ductus pancreaticus sowie kleine als Nebenpancreas bekannte Anomalien im Duodenum in Betracht kommen, so muss eine genaue mikroskopische Untersuchung verlangt werden, wenn die Statistik zuverlässig werden soll.

2) Die Formen der Krebse anlangend, so sind sie soweit ihr makroskopisches Aussehen in Betracht kommt, meistens nur kleine Tumoren; unter 20 Fällen

sass 3 mal ein circumscripiter rundlicher haselnuss-grosser Knoten der Innenwand des Kanals auf; 6 mal bestand ringförmige infiltrative Wandverdickung zuweilen mit warzigen, ins Lumen hineinragenden Excrescenzen combinirt; sie bringen im Kanal starke Verengung oder Verschluss hervor.

Die Bestimmung nach dem histologischen Verhalten ist fast werthlos. Wenn unter 60 Fällen als Seltenheiten drei Zottenkrebse (Lambl, Birch-Hirschfeld und G. Schmitt) beschrieben sind, während unsre beiden eigenen Fälle, welche mit blosssem Auge keine gröbere Zottenstruktur erkennen liessen, sich nach dem mikroskopischen Befunde als zottenbesetzter Skirrhus und zottenbesetztes Adenocarinom ausweisen, so ist wohl nur die mangelnde mikroskopische Untersuchung Schuld daran, dass die papilläre Form in der Statistik als Seltenheit geführt wird. Neben vielen Skirrhen findet sich ein Gallertkrebs (Schüppel) ein Epithélioma tubulé (Etienne de Toulouse), ein Cancer alvéolaire (Gallertkrebs?) von Chouppe erwähnt.

3. Am häufigsten ist das höhere Alter betroffen; es entfallen auf das Alter

von 23—30 Jahren 2 Fälle			
„	30—40	„	3 „
„	40—50	„	10 „
„	50—60	„	12 „
„	60—70	„	15 „
„	70—80	„	6 „

in 12 Fällen wurde das Alter und Geschlecht nicht notiert.

4) Während nach Zenker, Courvoisier Gallenblasencarcinom 5 mal häufiger bei Frauen als bei Männern vorkommt, befällt das Gallengangscarcinom Männer etwa doppelt so häufig wie Frauen (32 Männer zu 17 Frauen).

5. Metastasen fanden sich in ca. $\frac{1}{5}$ der Fälle, nur sehr selten gingen sie über die Leber hinaus.

6. Was die Diagnose anlangt, so schreiben Devic und Gallavardin, sie sei „d'ordinaire facile“; Frerichs und Eulenburg nennen sie garnicht diagnosticirbar, sondern höchstens in Betracht zu ziehen, wenn ein chronischer Icterus mit Krebskachexie verbunden ist und eine andere Lokalisierung nicht nachweisbar ist. Thatsächlich ist in der mir zugänglich gewesenen Litteratur nur ein einziger Fall (Beob. XXX) vor der operativen Eröffnung der Bauchhöhle resp. der Sektion richtig erkannt oder wenigstens vermutet worden. Die Krankheit ist sehr schleichend, schreitet stetig fort und kann nach Auvray-Terrier 6—18 Monate dauern.

Das sicherste diagnostische Hilfsmittel ist wohl eine recht frühe explorative Laparatomie.

7) Die Frage nach der Aetiologie ist heute noch nicht spruchreif. Dass man zuerst an die Wirkung eingekeilter Gallensteine denkt, ist naheliegend, einmal weil die überwiegend grosse Mehrzahl der Gallenblasenkrebse bei Cholelithiasis vorkommt, und ferner, weil die meisten Primärkrebse der Gallengänge kleine Strikturen darstellen, etwa von der Ausdehnung

einer durch Steineinklemmung hervorgebrachten lokalen Entzündung. Diejenigen Fälle, in welchen Steine entweder aus den Krankheitserscheinungen angenommen oder durch Laparatomie oder Sektion thatsächlich festgestellt worden sind, beträgt $\frac{1}{5}$ der Gesamtzahl. Für diese würden wir mit gleichem Rechte wie für die Primärkrebse der Gallenblase die Steine als Ursache annehmen können.

Eine Verallgemeinerung verbietet sich aber, denn mit Recht machen Devic und Gallavardin darauf aufmerksam, dass Steine und Krebs der Gallenblase überwiegend häufig bei Frauen infolge des Schnürens vorkommt, während am Krebs der Gallengänge doppelt so viele Männer als Frauen beteiligt sind.

Auch von der mikroskopischen Untersuchung ist z. Z. keine Aufklärung zu gewinnen. Wenn man Beobachtungen, welche zuerst hier im pathologischen Institute über die durch Gallensteine bewirkte Metaplasie der Gallenblasenepithelien in verhornende Plattenzellen gemacht worden sind (Diss. Ohloff), verallgemeinern dürfte, so hätten wir ein bequemes Kriterium, um zu entscheiden, ob auch in den Gallengängen ein Stein Ursache des Krebses sei. Die bisher bekannt gewordenen wenigen Bestätigungen (Weber, Diss. Würzburg) dieses Befundes bei der Häufigkeit der Gallenblasenkrebse lassen diesen Schluss nicht zu. Die Frage, ob die Krebsbildung vom Oberflächenepithel oder vom Drüsenepithel der Gallenwege ausgegangen sei, ist überhaupt nur ausnahmsweise verfolgt worden.

Schüppel und Birch-Hirschfeld verlegen den Ausgang in die Drüsen, ausser meinen eigenen Fällen ist nirgends die Beobachtung gemacht worden, dass beide Epithelarten gleicherweise an der Wucherung beteiligt sind. Es bedarf daher, — da wir von Hypothesen hier nicht verhandeln wollen, — weiterer mikroskopischer Untersuchungen über diese Vorgänge, bevor wir über die Aetiologie ein zuverlässiges Urteil werden fällen können.

Am Schlusse meiner Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Grawitz, welcher mir gütigst die beiden Fälle zur Bearbeitung überliess und mich bei derselben freundlichst unterstützte, meinen ehrerbietigsten Dank auszusprechen. Ebenso fühle ich mich Herrn Prof. Dr. Bier für die Überweisung der Krankengeschichten und Herrn Privatdozenten Dr. Busse für die Unterstützung bei der mikroskopischen Untersuchung zu herzlichem Dank verpflichtet.

Litteratur.

- Virchows Archiv. VIII 1855. Lambl: ein Fall von Zottenkrebs des Choledochus.
- Villard, F., Étude sur le Cancer primitif des voies biliaires 1872. Gazette des Hôpitaux Nr. 110.
- Schreiber, J., Über das Vorkommen von prim. Carcinomen in den Gallenwegen. Berl. klin. Wochenschrift 1877.
- Korczynski L., Ein Fall von prim. Carcinom im D. hepaticus Przegląd lekarski No. 11 u. 12. 1878.
- Key. Axel og wising, Fall of primär Kanceri gallgangarna Hygiea 1880.
- Rokitanski. Pathol. Anatomie 1842.
- Foerster. Handbuch der pathol. Anatomie. 2. Aufl. 1863.
- Birch-Hirschfeld, Lehrbuch der path. Anat. 1877.
- v. Ziemssen. Bd. VIII. Schüppel: Die Krankheiten der Gallenwege 1880.
- Frerichs Klinik der Leberkrankheiten 1861.
- Heitler. Wien. med. Wochenschr. 32. 1883.
- Terrier et Auvray: Tumeurs des vois biliaires vésicule et canaux biliaires. Revue de Chir. XXI. Febr. 1900.
- Devic et Gallavardin. Revue de Medicine 1901. Oktob.
- Jahresber. v. Virchow u. Hirsch für 1870, 1872, 1878, 1880
-

Lebenslauf.

Verfasser, Hieronymus Ulszewski, katholischer Konfession, wurde geboren am 5. September 1876 in Lechlin, Kreis Wongrowitz (Posen) als Sohn des Lehrers Martin Ulszewski und dessen Ehefrau Josepha geb. Ussorowska. Den ersten Gymnasialunterricht genoss er im Marien-Gymnasium in Posen, besuchte alsdann das Gymnasium in Ostrowo und erhielt am 19. März 1896 das Zeugnis der Reife. Michaelis 1896 bezog er, um sich dem Studium der Medicin zu widmen, die Universität zu Berlin, wo er zwei Semester verblieb. Weitere zwei Semester studierte er in Greifswald, das fünfte in Strassburg, zwei folgende Semester in Breslau, kehrte im Sommer 1900 nach Greifswald zurück und absolvierte im Sommersemester 1901 das medicinische Staatsexamen.

Während seines medicinischen Studiums besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Professoren und Docenten:

In Berlin:

Waldeyer, Hertwig, Fischer, Warburg, H. Virchow.

In Strassburg:

v. Recklingshausen, Schmiedeberg, Minkowski.

In Breslau:

Kast, v. Mikulicz-Radecki, Küstner, Kolaczek, Neisser.

In Greifswald:

Bonnet, Landois, Limpricht, Schütt, Grawitz,
Krehl, Bier, Martin, Schirmer, Löffler, Peiper, Beumer,
Schulz, Hoffmann, Busse.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigsten Dank aus.

Thesen.

I.

Die Diagnose des prim. Gallengangscarcinoms ist äusserst schwierig.

II.

Bei Collapszuständen sind Caffeepraeparate Alkohol vorzuziehen.

III.

Bei Transfusionen ist Tierblut zu verwerfen.
